

סוג הבחינה: בחינת מתכנת  
מועד הבחינה: מתכנת 16, ברמת בגרות  
מספר השאלון: 035172  
קובץ: תשובות סופיות

## מתמטיקה

### 3 יחידות לימוד - שאלון ראשון

#### הוראות

- א. משך הבחינה: שעה וארבעים וחמש דקות.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שלושה אשכולות, ובהם שש שאלות.
- אשכול חברה ומדע - שאלות 1-2  
אשכול התמצאות במישור ובמרחב - שאלות 3-4  
אשכול פיננסי כלכלי - שאלות 5-6
- בשאלון זה שש שאלות. מותר לענות, באופן מלא או חלקי, על מספר שאלות כרצונכם (לכל שאלה 23 נקודות), אך סך הנקודות שתוכלו לצבור לא יעלה על 100.
- ג. חומר עזר מותר בשימוש:
- (1) מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכנות במחשבון שיש בו אפשרות תכנות.  
(2) דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד.
- ד. הוראות מיוחדות:
- (1) יש לכתוב את כל החישובים והתשובות בגוף השאלון.  
(2) יש להסביר את כל הפעולות, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון.
- השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

**בהצלחה!**

## תשובות סופיות

### אשכול חברה ומדע

#### שאלה 1

- א. 90 ק"מ
- ב. פעמיים: העצירה הראשונה (9:00-10:00) נמשכה שעה, והשנייה (11:00-12:30) נמשכה שעה וחצי
- ג. בשעה 8:00 ובשעה 14:00
- ד. 240 ק"מ
- ה. 60 קמ"ש

#### שאלה 2

- א.  $\frac{1}{6}$
- ב.  $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$
- ג.  $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
- ד. כל מספר שאינו מתחלק ב-3, למשל 10

### אשכול התמצאות במישור ובמרחב

#### שאלה 3

- 6 מ' על 18 מ'; ההיקף 48 מ'

#### שאלה 4

- א. אחורי:  $1.8\pi \approx 5.652$  מטר; קדמי:  $0.6\pi \approx 1.884$  מטר
- ב.  $90\pi \approx 282.6$  מטר
- ג. 200 סיבובים בקירוב

### אשכול פיננסי כלכלי

#### שאלה 5

- א. תבנית (2):  $y = 300x - 1,600$
- ב. כעבור 6 חודשים ( $x \geq 5\frac{1}{3}$ )
- ג. כעבור 24 חודשים
- ד. כעבור 12 חודשים
- ה. 800 שקלים

## שאלה 6

- א.  $(-6,600)$  שקלים  
ב. לא; מצב הקופה היה 600 שקלים (חיובי)  
ג. ביטוי II:  $-15,600 + 1,800x$   
ד. כעבור 15 חודשים

עוד מתכונות, בגרורות ופתרונות מלאים: [www.guyai.co.il](http://www.guyai.co.il)